DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA
MONSTRANS
VARIOLARVM SPVRIARVM
EX
VERARVM PVRE ORTVM.

QVAM
AVCTORITATE
GRATIOSAE FACVLTATIS MEDICAE
IN REGIA FRIDERICIANA
PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI, EXCELLENTISSIMO
IOANN. CHRIST. REIL
MEDICINAE AC CHIR. DOCT. ET PROFESS.
THERAPIAE P. O. SCHOLAE CLINICAE DIRECTORE
ET CIVITATIS HALENSIS PHYSICO,
PRO
GRADV DOCTORIS MEDICINAE
RITE OBTINENDO,
DIE XX. FEBR. MDCCXCII.
PVBLICE DEFENDET,
AVCTOR
AVGVSTVS LVDOVICVS NIEDT,
HAVELBERGA - PRIGNITIVS.

HALAE,
TYPIS IO. CHRISTIAN. HENDELII.

Ex quo tempore variolas, inſitionis artificio mitiores reddere coeperunt medici, acriter inter eos diſputatum fuiſſe; an utilis ſit generi humano Inoculatio nec ne? nemo eſt qui neſciat. Steterunt ab utraque parte ſummi in arte medica nominis viri. Fautores inſitionis ingentem numerum ſanatorum producebant, vix e millenis unicum mortuum contendentes. Praxin inoculatoriam adeo ſecuram facilemque praedicabant nonnulli, ut maternae eam potius curae, quam medico demandandam exiſtimarent. Adverſarios habuit acerbos, qui inter alia argumenta, id potiſſimum urgebant, recidivam variolarum, earum inſitione attificiali, non arceri, dum variolis veris naturalibus neminem bis affici putabant plu-

rimi 1). Negabant inoculationis patroni, et, variolas inſitione excitatas, aeque ac ſponte ortas reverſionem praecavere 2), ſtatuebant. Exempla in contrarium ab inimicis producebantur litem non componentia; variolas enim ſpurias ab imperitis ſaepe pro veris haberi, immo his adeo nonnunquam ſimiles eſſe, ut Medicum fallere queant, totum morbi decurſum non obſervantem, opponebatur. Ita factum putabant inoculationis amici, ut medici in colligendo pro inſerendis variolis pure minus curioſi, decepti ſint aliis, hisque imperitis, hoc negotium demandantes: vel ut ipſi nimis ſolliciti, ne per inſitionem puris a variolis confluentibus deſumpti, pejoris notae variolae fierent, ideo non niſi mitiſſimas quaeſiverint,

1) VAN SWIETEN comment. in BOERHAAV. aphoris. T. V.

ROSENSTEIN Kenntniſs und Cur der Kinderkrankheiten. 5te Aufl. von Murray 1785. S. 207.

TISSOT Anleitung etc. Hamb. 1767. §. 202.

STOLL. Aphoriſm. de cogn. et cur. morb.

2) WERLHOFF disquiſit. de variol. et anthrac. Opp ed. WICHMANN Hannov. 1775. T. II. p. 483.

verint, quarum pure et morbum et ejus benignitatem propagarent, in errorem inducti ſint eo facilius excuſandum, quia ſpurias variolas a veris ſaepe non niſi obſervato celeriori decurſu dignoſcendas eſſe, notum ſit; loco puris e veris variolis humorem e ſpuriis deſumptum collegerint, et ita nothas pro veris inſitione propagaverint. Hanc ſententiam ſtrenuus inoculationis defenſor Bajlies 3) propugnavit, unanimi fere omnium ejus fautorum aſſenſu, atque ſive a veris, ſive ſpuriis variolis deſumptum pus ſit, eadem fere ſymptomata ejus inſertionem ſequi docuit.

Pus a veris naturalibus variolis deſumptum inſertione artificiali variolas ſpurias producere poſſe, inter noſtrates medicos, quantum ego ſciam, nemo obſervaverat antequam Bondii libellus 4) gallico ſermone ſcriptus verſione Germanica innoteſceret. Hic, quamvis variolarum artificialium defenſor, non ſo-

3) Nachricht über die Pocken - Imaculation zu Berlin. Dresden 1776. p. 95. ſequ.

4) Vertheidigung der Einpfropfung der Pocken: aus dem Franzœſiſchen, von PFROEPFER. Nürnberg und Altdorf 1787.

lum ipſe vidit plus vice ſimplici, ortas variolas nothas poſt inſitionem puris e veris variolis collecti, ſed modum etiam cxplicare ſtuduit, quo fiat ut per nimium calorem putredinemve mutetur pus varioloſum, ſive in apice lancellae ſervatum ſit, ſive mediante filo; adeo ut veris variolis producendis amplius non idoneum ſit.

Eodem fere tempore quo laudatus hi
Bondii libellus inter noſtrates promulgabatur
caſum Bondianis ſimilem obſervavit Medicu
in urbe mihi patria, quem tunc temporis ſa
tem pro rariſſimo habitum mecum commu
nicavit, qua eſt erga me humanitate, ut pr
themate inaugurali mihi inſerviret. Eo lubenti
ejus obtemperavi conſilio, animadvertens
diariis ipſius, obſervationem quamvis ſimile
Bondianis, attamen nonnulla continere diſti
ctius viſa, et tam in practicos uſus quam the
reticas ſpeculationes convertenda. Salte
pro re non exigui momenti conducet plur
habere teſtes.

HIST

HISTORIA MORBI.

Graſſabantur tempore verno anni 1787. in Prignitia paſſim variolae, benignae in his, malignae in aliis locis. Aliquam ſibi famam a decem retro annis variolarum inſitione, eousque ſemper felice, paraverat Medicus vocatus, ut tres l. B. d. P. infantes artificiali inſertione periculo naturalium eriperet. Diſtat ab urbe Havelberg quatuor fere miliaria germanica arx W... Sedes D. d. P. et quamvis in pagis quibusdam propinquis variolae jam per aliquot menſes cladem haud exiguam feciſſent, ipſe tamen hic locus, paucas modo habitationes continens ab omni infectione adhuc liber erat.

Infantes infectioni deſtinati, erant puer quatuor fere annorum, biennis filia, puerque ſex menſes natus, ruſticae robuſtae parum ſenſibilis ubera ſana ſugens. Uterque puer ab omni diſpoſitione morboſa liber videbatur, filiola non aeque, ſed et hanc, poſt leniorum evacuantium uſum inſitioni idoneam putans medicus, die 16. Maji anni 1787.

 puris

puris colligendi gratia Perlebergam ſeſe contulit, ubi frequentiſſimae erant tum temporis variolae, disſitam vix ultra milliare majus ab arce W. . .

In pennae anſerinae calamo guttulam puris maturitati proximi, a puero variolis benignis cohaerentibus laborante ſumſit, hunc calamum in alia penna anſerina truncata ita condens, ut ab omni cum aëre commercio ſervaretur, qua methodo ſaepiſſime uſus, pus varioloſum inſitioni ultra menſem idoneum manere expertum habebat.

Paucis poſt collectionem puris horis adiit infantes, pueroque quadrienni hora poſt meridiem quinta variolas dedit, diluto mediante guttula aquae calidae pure, penicillique minoris ope illito, apice acus ſecundum Gattii et Wagleri methodum loco inter pollicem et indicem medio in utraque manu operationem inſtituens vulnusculum emplaſtro anglico poſt 12 horas abluendo tegens.

Tempore veſpertino inter ſeptimam et octavam medio, infantes natu minores eadem exactiſſi-

actiſſima methodo eodem pure ex eodem calamo inficiebantur. Iterum vero dilutum eſt pus aqua calida, quippe quod intra horam quadrantem juſto ſpiſſius fieri ſolet.

Die 22. Maji nunciabatur medico in omnibus infantibus puncturae locos paullulum elevatos rubore tinctos eſſe. Die 25. puer natu major febricitare coepit. Circa puncturae locum in utraque manu mox erumpebant variolae, ſequebatur die 28. eruptio univerſalis, totusque morbi decurſus talis erat, qualem et parentes et medicus optabant, variolae enim diſcretae ſtadia ſua abſolvebant ordine conſueto.

E contra vix ac ne vix quidem licebat dignoſcere inſertionis puncta in manibus juniorum, inflammata quidem videbantur arcu ſemipollicis diametri, quam dolere querebatur puella, filiolus fricare conabatur, ſed nulla in centro elevatio, quae pulicis morſui ſimilis, alias ſaltem tactui occurrit ni viſui ſentienda erat. Multo minus variola orta eſt.

Primo Iunii laetus parens nunciabat, et filium natu minimum, quamvis nulla ante eruptio-

ptionem febre laboraverit, exonthemata varioloſa pati. Viſitabat tertio Iunii medicus aegrotantes, invenitque in natu majore puero variolas legitime ſuppurantes exſiccationi propinquas. Puſionem vidit tam in facie quam corpore reliquo habere puſtulas inaequalis magnitudinis, a grani milii extenſione ad pollicis fere dimidii diametrum, planas, aqueo humore plenas in ambitu parum vel omnino non inflammatas. Prodierunt ſine ordine prius in corporis trunco quam in facie. Inſertionis loci ambitus adhuc leviter inflammatus apparebat, ſed nullae ibi variolae, quare haec exanthemata pro veris variolis ſe non habere, edixit parentibus.

Paulo poſt et filiam variolis laborare nunciabatur, eodem quo filiolus modo, neque hanc aegrotaſſe ante eruptionem.

Die decimo Iunii utrumque infantem graviſſime febricitare purpuramque in facie erumpere ſcriptum eſt. Quam celerrime adiit aegrotantes medicus. Puſtulas a priore eruptione natas videbat nunc maximam partem exſiccatas, eſchara tenui tectas, ſub qua paſ-

ſim

ſim humor adhuc aquoſus pellucebat. In facie praeſertim filioli reliquiae majoris puſtulae ſupererant, eſchara nempe denarium ambitu non exacte rotundo aequans, ſquamoſa, craſſitie lineae dimidiae, cicatricem planam relinquens. Hujusmodi eſcharas et reliquum corpus utriusque infantis, truncus praeſertim monſtrabat. In artubus minores aderant, inaequales, in manibus nullae.

Infectionis loca, quae hucusque aliquatenus inflammata viſa fuerant, nunc ad ſtatum plane naturalem redierant, nec puncturarum ullum ſupererat veſtigium. Exanthemata, quae pro purpura ſumſerant parentes, veras eſſe variolas, et quidem cohaerentes facile erat cognoſcere. Sequebatur in toto reliquo corpore larga earum eruptio, ſed quod maxime notandum, in manibus paucae videbantur. Non ſine aliquo artis auxilio evaſerunt incolumes, cicatricesque ab utroque morbo ſuperſtites monſtrant exactiſſime diſtinguendas. Sunt enim quae a variolis veris ſuperſunt, foveae rotundae; a priore exanthemate reliquae, haud excavatae marginem eſcharae quaſi ſolum cuti impreſſum monſtrantes.

Eodem

Eodem die, quo natu minores infantes bini variolis veris correpti ſunt, et quinquennis filia villici, quae puerum natu maximum quotidie viſitaverat, dum variolas inoculatas paſſus eſt, eodem morbo laborare coepit, diſcretis optimae notae variolis.

Haec hiſtoria morbi varioloſi exactiſſime exiſtentiam ſpuriarum variolarum, contagio vero, hoc vel illo modo corrupto, productarum, probare mihi videtur. Si autem eadem aliquid confirmare debet, primo ſequentia evincenda ſunt.

1) *Exanthemata in natu minoribus infantibus inſitionem proxime ſecuta, re vera ſpurias fuiſſe variolas.*

2) *Inſitionis ſequelam.*

3) *Alterum exanthema veras fuiſſe variolas ab infectione naturali ortas.*

Quodque ſequentibus his paragraphis explicare conabor.

§. I.

1) Exanthemata in natu minoribus binis infantibus inſitionem variolarum proxime

ſecuta,

ſecuta, variolas fuiſſe ſpurias quas vulgo *Waſſerpocken* vocant, vix puto in dubium vocari poſſe. Unanimi enim auctorum conſenſu 5) hoc nomine ab omni alia eruptionum cutanearum ſpecie diſtinguuntur exanthemata ſine notabili febre, ſine ordine aliquo intra paucos dies erumpentia, puſtulas inaequalis magnitudinis formantia, quae eadem qua prodeunt velocitate, aqueo humore replentur, brevi in ſquamas ſe ſiccante.

Huic deſcriptioni illud exanthema plane reſpondet, ut ex hiſtoria morbi videri poteſt.

Eſt autem res maximi momenti has variolas ſpurias ab omnibus aliis exanthematibus infantilibus rite diſtinguere, praecipue in inocu-

5) ROSENSTEIN l. a.

C. L. HOFFMANN Abhandlung von den Pocken. 1ſte Aufl. Münſter und Hamburg 1770. §. 206.

C. G. SELLE rudimenta pyretologiae edit. 3tia. Berolin. 1789. S. 160.

I. C. G. IVNKER pathologia medicinal. Hal. 1789.

inoculatione, ubi mala diagnoſis, non ſolum famae medici, ſed etiam aegris atque inoculationi ipſi valde obeſſe poteſt. Quae autem diagnoſis vera ſaepe ardua atque interdum primo intuitu impoſſibilis eſt. Experientia etiam docuit, multos expertos practicos in diagnoſi erraſſe.

Qua de cauſa mihi non ſuperfluum videtur, hoc in loco aliquid de ſignis pathognomicis variolarum ſpuriarum dicere, atque differentias ab omnibus aliis exanthematibus puerilibus, praeſertim a variolis veris monſtrare.

Saepiſſime atque facillime variolae ſpuriae pro veris habentur, quo reiteratarum variolarum adducta venerunt exempla. His binis morbis tanta interdum eſt ſimilitudo ut primo intuitu impoſſibile ſit, inter eos diſtinguere, quod praecipue in ſtadio eruptionis accidit. Accuratiori autem contemplatione nonnulla obveniunt, quae pro ſignis pathognomicis haberi poſſunt, quamvis ex uno tali ſimplici ſigno nunquam dijudicandum ſit. Ad ſequentia igitur mihi reſpiciendum videtur:

1) *Ad prodromos morbi.* Variolae legitimae nunquam ſine *febre* 6) antecedente erumpunt, plerumque multa adſunt ſymptomata nervoſa, quae fere nunquam in ſpuriis obſervantur. Hi autem prodromi non ſemper tam luculenter adſunt, ut certa ex illis formari poſſit prognoſis.

2) *Ad exanthema ipſum.* Puſtulae verarum variolarum, in eo ab ſpuriis differunt, quod ordine quodam ſenſim ſenſimque ſub ſupra dictis ſymptomatibus erumpentes, certa obſervent ſtadia, in quibus figuram rotundam magnitudinis fere aequalis formantes, ſupra cutem elevantur, inflammantur, bonoque pure flaveſcente implentur, demumque in cruſtam abeuntes decidunt, veſtigiaque relinquunt. Spuriae contra variolae, ut ſupra jam dixi, velociter ac inordinate, ſine notabili febre erumpunt, non pure, ſed ſolummodo humore aqueo implentur, magnitudine ſunt inaequales, ac cito in ſquamas degene-

6) G. F. HILDEBRANDT Bemerkungen und Beobachtungen über die Pocken, in der Epidemie des Iahrs 1787. Braunſch. 1788. §. 14.

generantes decidunt, ita ut totus morbus non ſupra octavum diem perduret, ut celb. ROSENSTEIN 7) contendit.

3) *Ad odorem ſpecificum*, quo variolae ſpuriae plane deſtitutae ſunt.

Optimam atque accuratiſſimam deſcriptionem variolarum ſpuriarum nobis W. HEBERDEN 8) dedit, qui ſequentia pro optimis ſignis diagnoſticis habet.

1) Veſiculam illam humore aqueo impletam, quae die ſecundo vel tertio ab eruptione in medio variolarum oritur.

2) Cruſtam vel eſcharam, quae die quinto, tempore quo variolae verae nondum ad ſummum gradum ſuppurationis venerunt, variolas tegit.

Alterum Exanthema quocum ſimilitudinem habere poſſunt variolae ſpuriae, ſunt morbilli ac rubeolae. In ſtadio eruptionis, etiam

7) l. a. pag. 145.

8) Arztneykundige Abhandlungen von dem Collegio der Aerzte in London, überſetzt von KRAUSE. Leipzig 1768. gr. 8. S. 333.

etiam hic, ut in omnibus reliquis febribus exanthematicis, prognoſis eſt dubia, ac interdum, ubi puſtulae jam eruperunt, diagnoſis eſt ardua. Secundum ſententiam LIEVTAVDI 9) differentia in ſtadio eruptionis in eo conſiſtit, quod puſtulae morbilloſae corymbiatae, ac magis conglobatae ſint, quam variolae maxime confluentes; porro in eo, quod morbilli primo in facie ac fronte erumpant, ac magis per ſuum colorem rubrum, quam elevationem, ſenſibus percipiuntur 10). Ipſae puſtulae etiam inter ſe differunt, puſtulae enim morbilloſae minores inveniuntur, nunquam pure implentur, ſed potius exſiccatae in ſquamas decidunt, atque per ſymptomata concomitantia catharralia ſuam produnt naturam morbilloſam.

Facilius ab reliquis exanthematicis febribus, ab ſcarlatina nempe, urticata etc. diſtinguuntur, ſic etiam ab exanthematibus chronicis, atque ob anguſtiam chartae non conduceret fuſius de hac materia hic loqui; id unicum autem addere mihi adhuc liceat, nempe

in

9) Praec. de Med. I. 2. Sect. IV. S. 603.

10) I. B. BVRSERIVS de Kanilfeld. de morbis exanthematicis febrilibus. Cap. 8. de morbillis.

in diagnoſi exanthematum ſemper ad Epidemiam reſpiciendum eſſe, praeſertim in illis, quae notum eſt plerumque epidemice graſſari.

§. 2.

Similitudo illius exanthematis, quod in infantibus inſitionem proxime ſecutum eſt, cum illo, quod ſcriptores variolas ſpurias denominant, nos dubitare non ſinit, revera fuiſſe variolas ſpurias, ſed hoc non ſufficit ad meum ſcopum. Ego enim etiam contendo, *has variolas ſpurias per inſitionem productas eſſe*, id quod mihi ſequentibus ex rationibus monſtrandum videtur:

a) Aequalis in utroque infante eventus. Ambobus infantibus uno eodemque modo, una eademque materia inſita eſt, inque ambobus, aequalis fuit effectus. Aequalia autem phoenomena non niſi ab aequalibus cauſis produci poſſunt. Sine omni ratione vero hae variolae ſpuriae oriri non potuerunt; at cum nulla alia earum cauſa accuſari poſſit, neceſſario ab inoculatione productae ſunt.

b) Mu-

b) Mutatio in inſertionis locis ſecuta, quae primis diebus ſpem faciebat legitimas variolas erupturas. Inoculationem non plane fuiſſe fruſtraneam, videre eſt ex illa mutatione, quae in locis infectis infantum oriebatur; hi enim loci tumore ſuo, coloreque rubro levem prodebant inflammationem, quae ſine dubio ſequela irritamenti cujusdam his locis applicati fuit. Quale autem aliud irritamentum, quam materies varioloſa, hoc efficere potuiſſet?

Satis ſuperque haec duo argumenta mihi variolarum harum ſpuriarum exſiſtentiam, ut ſequelam inoculationis praegreſſae monſtrare videntur. Cum autem in inoculatione variolarum et medici et parentum intereſt, prognoſin certam eventus habere, atque haec deſumi poteſt a mutationibus, quae in locis oriuntur infectis, ad meum ſcopum pertinet, ſigna prognoſtica hic ſtabilire.

In inoculatione variolarum inſtituta eventus triplex eſſe poteſt; oriuntur nempe aut *verae*, aut *ſpuriae*, aut *nullae* variolae: in

omnibus his caſibus ſigna prognoſtica pro vario eventu varia ſunt.

1) Si materies atque methodus inſtituendi juſtae fuerunt, neque praediſpoſitione naturali caruit ſubjectum, tunc certe etiam verae oriuntur variolae: quo in caſu decurſus ſymptomatum topicorum, id eſt ſignorum mutationis in locis infectis, plane decurſui ſymptomatum morbi ſubſequentis veri varioloſi reſpondet. Die nempe tertio vel quarto poſt operationem in locis infectis inflammatio oritur circumſcripta 11). Haec inflammatio in dies magis magisque adaucta ſupra cutem elevatur, cujus in medio, die quinto vel ſexto, una vel plures rotundae formantur puſtulae, quae ad tactum durae circulo circumdantur rubro. Hae puſtulae ſenſim ſenſimque humore quodam implentur, qui in verum flaveſcens pus tranſit, ac tali modo perfectas variolas conſtituit. Hae variolae genitrices, nullo alio modo ab ſubſequentibus vario-

11) BVSSER. v. Kanilfeld. l. c. §. 294.
VOGEL pracktiſches Handbuch. 3ter Theil.

variolis univerſalibus differunt, quam quod hae ab topico effectu veneni inſiti dependent, cum contra ad illas producendas irritatio univerſalis ſyſtematis nervoſi requiratur: quodque ſymptomata eruptionem antecedentia monſtrant. Haec ſymptomata topica ſequuntur univerſalia, tumor nempe glandularum ſubaxillarium inguinaliumque, ſymptomata nervoſa die nono febris, atque eruptio univerſalis. Longe autem aliter fit in caſu.

2) In quo quidem inflammatio oritur circumſcripta, ſed primo inflammatio non eſt tam vehemens, porro etiam in medio puſtula formatur, ſed figurae irregularis, humore aequeo nunquam in verum pus abeunte, impleta, die ſecundo vel tertio ſe disrumpens atque eſcharam formens. Glandulae ſubaxillares non tument, nullaque ſigna irritationis univerſi ſyſtematis nervoſi adſunt. Haec phoenomena citius oriuntur, citiusque ſanantur, ſignaque ſunt certa vel ſpuriarum vel nullarum variolarum.

3) In caſu tertio aut leviſſima inflammatio, aut nullae oriuntur mutationes, nullaeque exſpectandae ſunt variolae.

§. 3.

In antecedentibus paragraphis probavi morbum, inſitionem in binis infantibus proxime ſecutum, falſas ab inoculatione ortas fuiſſe variolas, ac nunc porro contendo: ***morbum ſecundum, variolas fuiſſe veras, per contagium naturale a fratre natu majore ſuſceptum ortas,*** et quidem ſequentibus ex rationibus.

a) Quia non ab infectione artificiali ortae ſunt: nam mutatio in infectis punctis, quae ſolet, quamque jam ſupra expoſui, orta non eſt. Hiſtoria enim morbi docet, locos infectos illo tempore, quo hic ſecundus morbus varioloſus ortus eſt, plane fuiſſe inviſibiles. In antecedente autem paragrapho ſigna monſtravi ex quibus infectio dignoſci poteſt, iisque deficientibus inſitionem fruſtraneam fuiſſe, concludi debet. Quare igitur, omnibus his ſignis illo tempore etiam in hoc caſu

defi-

deficientibus, certiſſime concludere poſſumus, has variolas veras non ab inoculatione dependiſſe. Porro

b) tempus infectionis quaeſito exacte reſpondet; tertio enim Iunii variolae in puero natu majore maturae erant, quo tempore eas infectionem maxime ſpargere notum eſt. Decimo febricitare coeperant minores, intra ſex autem dies, ſuſceptum contagium evolvi, per mille inſitionis hiſtorias notum eſt.

c) Ab omni contagio varioloſo liberum fuiſſe arcem W. . . hiſtoria docet, attamen villici filia eodem die contagium ſuſcepit.

Et experientia docuit, et omnes medici in eo conveniunt, variolas non niſi a contagio quodam ſpecifico oriri poſſe 12). Hoc autem

12) G. F. HILDEBRANDT Bemerkungen über die Pocken in der Epidemie des Iahrs 1787. Braunſchweig 1788. §. 9.

C. G. SELLE rudimenta pyretologiae. edit. 3tia. Berol. 1789.

autem contagium ſolummodo, aut per inoculationem, aut per infectionem naturalem in corpus infectum venit. In utroqne caſu neceſſario in illa atmosphaera in qua ſubjectum infectum vivit, contagium adfuiſſe debuit. Cum autem hae variolae verae, non ab inoculatione productae ſunt, ut jam ſupra probavi, neque aliud contagium in arce W... adfuit, quam id quod puer natu major ſparſit, nihil aliud reſtat, quam ut dicamus infantes natu minores, a fratre natu majore infectos fuiſſe. Contagium autem illud ea etiam fuiſſe volentia ut inficere potuerit, infectio filiae villici probat.

§. 4.

Probandis igitur probatis, inquirendum mihi etiam videtur in cauſas, cur ex eodem calamo deſumpta materia priori puero veras, reliquis ſpurias dederit variolas. Iterata dilutio non poteſt pro cauſa aſſumi, nam minimam

C. L. HOFFMANN Abhandlungen von den Pocken. 1ſter Theil. Münſter und Hamburg 1770.

DIMSDALE, de Haen. BOERHAVE etc.

riam quantitatem ſufficere notum eſt, neque deficiens diſpoſitio in ſubjectis accuſari poteſt, poſt paucos dies naturales paſſis; quare alia res rationem hnjus diverſi effectus continere debet.

Ad hanc igitur rationem inveniendam, methodus inoculationis inſtitutae reſpicienda mihi videtur. Materies inoculatoria eodom die ex variolis confluentibus, tempore maturationi proximo, deſumpta erat, itaque calamo recepta ab aëre arcebatur, ut nulla cum eo communicatio exſiſtere potuerit. Hora ſecunda poſt meridiem in infante natu majore operatio ſecundum methodum Gattii et Wagleri per puncturam acus inſtituebatur. Sed hunc in finem neceſſe erat, materiam jam exſiccatam, cum guttula aquae fervidae diluere. In duobus reliquis infantibus operatio veſpertino tempore inter horam ſeptimam et octavam inſtituta eſt, quo tempore pus propter inſpiſſationem, iterum aqua fervida diluebatur. Cum autem materia eadem eſſet, neque cauſa in ipſis ſubjectis jaceret, vel in methodo inſtituendi vitioſa, neceſſario materia illo tempore intermedio mutata eſt.

Secun-

Secundum celebr. Bondium autem, vel per putredinem, vel per communicationem cum aëre, vel per calorem materies immutari poteſt. Hoc in caſu ob breve temporis ſpatium neque per putredinem, neque ob ſublatum cum aëre commercium, per aërem fieri potuit: quare nihil aliud, quam nimius calor aquae accuſari poteſt. Sine dubio enim partes eſſentiales materiae varioloſae naturam habent volatilem, ideoque veroſimiliter per commixtionem cum aqua nimis fervida in aërem diſſipatae ſunt.

§. 5.

Caſus ſimiles jam olim obſervarunt medici. Bondius nempe narrat plures in libello jam ſupra laudato caſus, ubi eadem materia, verae ac ſpuriae productae ſunt variolae; verae nempe materia adhuc recenti, ſpuriae autem materia hoc vel illo modo corrupta. Ita aliquando [13]), ubi operatione jam inſtituta, materiam jam *putridam* fuiſſe animadvertebat, metu maximo perculſus eſt, quoniam ſibi perſuaſum habebat, materiam putridam variolas malignas producturam eſſe: even-

13) l. c. pag. 69.

eventus eum autem docuit, materiam hanc putrefactam nec malignas, nec veras, ſed potius ſpurias produxiſſe variolas. Aliud exemplum narrat 14), cum materia inoculatoria per *calorem* deſtructa erat. Octo nempe adoleſcentes nobiles inſitionem recipiendi cauſa Philadelphiam venerunt. Materia hoc in loco cum ad manus non eſſet, ex alio loco duodecim milliaria anglica diſtante allata eſt, ante vero, ne putrida fieret, bene exſiccabatur. Quinque autem horum adoleſcentum ſpuriis corripiebantur, atque in reliquis operatio fuit fruſtranea, qui, cum iis poſtea materia recens inſereretur, veris laborarunt variolis.

Exemplis his allegatis Bondius monſtare voluit, materiam verarum variolarum deſtructam veras non producere variolas. Sed antequam medicis hoc notum eſſet, ſaepius accidit, ut poſt inoculationem, quae veroſimiliter ſpurias produxerat variolas, ſubjecta altera vice ab variolis arriperentur. Hoc cum celeberrimis ac experientiſſimis medicis accidiſſet, fama tales caſus mox ſparſit, ex quo

14) l. c. pag. 70.

quo factum eſt, ut multos inoculatio haberet inimicos, qui contenderent, eam a recidiva non tutari.

Plurima ejusmodi exempla reiteratarum variolarum poſt inoculationem, Berolini viſa ſunt, quare etiam fere omnes practici Berolinenſes inoculationis antagoniſtas ſeſe praeſtabant, inter quos praecipue celeberr. fuit Muzelius. Strenuus autem inoculationis defenſor W. Baglies omnia illa exempla, quae tunc temporis Berolini narrabantur, exactiſſime expoſuit. Praecipuum exemplum ex quo tunc temporis argumenta contra ſecuritatem inoculationis ſumebantur, eſt illud, quod celeberr. Meckelio, patri celeberr. noſtri praeceptoris ad cineres usque colendi viſum erat. Ille nempe vir illuſtris ac medicus experientiſſimus Potsdampii ambabus filiabus Majoris de Goetzen variolas inoculaverat, ambaeque poſt operationem exanthemate quodam laboraverant, quod ſummus ille medicus, pro veris habebat variolis. Poſt nonnullos autem menſes variolae epidemice graſſabantur in dicta urbe, ac ſorores harum puellarum ab epidemia corripiebantur. Hae autem puellae ob

inocu-

inoculationem ſe tutas putantes, a commercio aegrarum non abſtinuerunt, ac inopinato infectae ſunt. Omnes medici, qui eo tempore infantes dictas viſitabant, morbum praeſentem pro veris agnoſcebant variolis. Baglies bene monſtavit illud exanthema quod ab inoculatione productum erat, variolas fuiſſe ſpurias, ac veroſimiliter hoc vel illo modo materies ſuam perdiderat efficaciam, ita ut modo ſpurias produceret variolas. Plures alios caſus Baglies narrat, qui tunc temporis Berolini inoculationi obfuerunt, perbene autem demonſtravit omnes illas hiſtorias reiteratarum verarum variolarum fuiſſe falſas.

§. 6.

Credo nunc per expoſitionem hiſtoriae hujus morbi, adductaque exempla ſatis ſuperque probaviſſe, variolas ſpurias per inſitionem puris ex veris naturalibus variolis deſumpti, produci poſſe, ejusque expoſui cauſas. Licitum igitur mihi ſit, nonnulla ex ea deducere corollaria et theoretica et practica; talia enim exempla mihi theoriam naturae veneni varioloſi, majori luce perfundere videntur.

Primo igitur ex eo ſequi videtur, *materiam contagii eandem in ſpuriis, ac in veris eſſe, his vero volatile aliquid nervos afficiens adjungi.* Si ita non eſſet, nullo modo explicari poſſet, quomodo variolae ſpuriae ex verarum pure ortae fuerint, nullum enim ex experientia adduci poteſt exemplum, ubi ex una materia contagioſa alterum contagium factum ſit, ſed immutabilis lex eſt naturae, ut quodque contagium in corpus humanum ſuſceptum, ſolummodo vim habeat aſſimilatricem, ita ut ab materia morbilloſa morbilli, a varioloſa ſolummodo producantur variolae. Sin autem contagium ſpuriarum a verarum miaſmate plane non differret, fieri etiam poſſet, ut ex illarum materia, hae producerentur cujus rei autem nullum experientia conſtat exemplum. In omnibus adductis obſervationibus variolarum ſpuriarum, verarum materia inſitarum, illam obſervamus materiam ſemper aliquam perpeſſam fuiſſe mutationem, qua veroſimiliter nonnullae ejus perditae ſunt partes eſſentiales. Exinde igitur concludere poſſumus, materiae verarum variolarum aliquid admixtum eſſe, quo ſpuriarum materia caret: quod etiam peculiari verarum odore mani-

feſtum

feſtum eſt, qui in ſpuriis nunquam obſervatur, cujusque ab vehementia majus vel minus infectionis periculum dependet. Secundum hanc theoriam facillime etiam explicari poteſt, cur, ut obſervatum eſt, frequenter variolae ſpuriae, epidemiam verarum antecedant. Si enim in regione aliqua verae graſſantur variolae, tunc miasma per commercium quo aliae regiones propinquae cum infecta junguntur, in illas transvehitur, in via autem per varias cauſas, partes volatiles diſſipantur, atque miaſma ita debilitatur, ut nil niſi ſpurias producere poſſit variolas. Hanc materiam volatilem habere naturam, omnes illae hiſtoriae monſtrant, ubi mutata materia ſpurias produxit variolas; cauſae enim mutationis ſemper tales fuerunt, ut ſolummodo partes volatiles diſſipari potuerint. Hae partes propter ſuam volatilitatem nervos afficiunt, quod et ſymptomata monſtrant eruptionem praecedentia, cum ſubſequente morbo ſaepe nullam proportionem habentia, dum poſt diras affectiones ſpasmodicas, utplurimum diſcretae paucaeque variolae obſervantur 15).

§. 7.

15) HILDEBRANDT a. a. O. §. 74. ROSENSTEIN S. 158. SYDENHAM, CULLEN etc.

§. 7.

Haec vero *peculiaris nervorum affectio* in legitimis variolis, cauſam mihi continere videtur, cur veras variolas bis hominem paſſum eſſe, vix ullus certo hucusque viderit. (Quae enim ab amicis inſitionis prolata ſunt exempla reiteratarum variolarum naturalium, ſuſpecta omnino ſunt, quod viſa dicuntur ab iis, qui in favorem inſitionis optabant eas animadvertere.) Contagium enim varioloſum, ut aliud quodvis venenum contemplandum mihi videtur, atque plurimis venenis eo ſimile eſt, quod nervos praecipua invadit. Plurima autem venena propter vehementem irritationem ſyſtematis nervoſi corpori fiunt noxia; ſed millenis experientiae certae exemplis, probari poteſt, nervos huic irritationi adſueſcere poſſe. Dantur enim homines, in quos efficaciſſima medicamenta propter conſuetudinem nullum faciunt effectum, atque quotidie medici vident, ob longum et conſuetum uſum medicamina ſuam efficaciam perdidiſſe, immo nonnulli caſus obſervati ſunt, ubi homines naturam ſuam efficaciſſimis venenis aſſuefecerant, ita ut arſenicum exempli gratia

in ſatis magna doſi ſine ullo damno ſumſerint. His in caſibus ſyſtema nervoſum ita mutatum eſt, ut receptivitatem talis ſtimuli perdiderit. Haec ratio quoque veneni varioloſi eſſe videtur. Ad hoc autem melius demonſtrandum, modum, quo venenum in corpus humanum agere ſolet, explicare conabor. Mihi nempe perſuaſum eſt, hoc venenum primo locales facere effectus, qui pro vario modo receptionis varii ſunt. In infectione ſcilicet naturali, ut plurimum primo oriuntur anxietates, vomituritionis atque vomitus ipſi, quia in hoc caſu per inſpirationem ac deglutitionem infectio fit. In inoculatione autem, ubi infectio extrinſecus fit, ſemper prima ſigna infectionis, ſigna ſunt externa, et quidem in ipſo loco infecto, inflammatio nempe in locis inſitionis. Poſt nonnullos autem dies veroſimiliter venenum per vaſa reſorbentia maſſae humorum admiſcetur, glandulae enim tumeſcunt, atque univerſalia oriuntur ſymptomata nervoſa, quae nos certiores faciunt, nunc totum ſyſtema nervoſum pati. Per hanc univerſalis ſyſtematis nervoſi affectionem, etiam totum ſyſtema nervoſum ita huic veneno aſſueſit, ut in poſterum ab illo non amplius irritetur. Iterata

enim infectio locales quidem producere poteſt variolas, quales ſaepius in matribus infantes varioloſas lactantibus obſervantur; ſed ſyſtema nervoſum altera vice non afficitur. In hac autem peculiari nervorum irritatione, diſpoſitio naturalis ad variolas conſiſtit, ideoque dicere poſſumus, veras variolas diſpoſitionem ad hunc morbum iterum ſuſcipiendum tollere, ac ſublata ad morbum diſpoſitione, morbum oriri non poſſe. Cum igitur haec peculiaris nervorum affectio diſpoſitionem naturalem ad hunc morbum tollit, ſequitur, hoc cauſam eſſe, cur verae variolae bis hominem non vexent.

§. 8.

Cum igitur materia contagii ſpuriaram, a materia verarum non niſi partibus volatilibus differat, atque hae partes volatiles, peculiari ſua nervorum affectione, nervos ita mutent, ut in poſterum ab earum ſtimulo mutari nequeant, quaeritur, an in *aliis morbis infantilibus, quos una tantum vice humano generi inſidiari ferunt*, e. g. in ſcarlatina, morbillis, tuſſi ferina (coqueluche) *ſimilis fiat in nervis mutatio? An inter rubeolas et morbillos*

eadem,

eadem, quae inter variolas ſpurias et veras cognatio? Quod ad primum attinet, videtur mihi, ſi ab analogia concludere licet, res ita eſſe. Omnes enim hi morbi contagium quoddam ſpecificum requirunt, cauſa ergo eorum occaſionalis eſt ſimilis; atque ex ſimilibus cauſis, ſimiles oriri ſolent effectus. Experientia hoc autem nondum ſatis dilucidavit, neque experimenta bene ac rite inſtitui potuerunt, quare iſta rei declaratio ſolummodo a tempore expectanda videtur. Sic etiam dijudicare non poſſum, (quamvis id veroſimile mihi videatur) an inter rubeolas ac morbillos eadem, quae inter veras et ſpurias variolas cognatio?

§. 9.

Utilitas quae in praxin ex talibus obſervationibus redundat, non minoris eſt momenti, quam utilitas theoretica. Adducta enim exempla in diagnoſi et prognoſi cautum faciunt medicum, quia ut ſupra oſtendi, res ardua eſt, omnibus in caſibus inter exanthemata rite facere diſtinctionem, ac praecipue inter veras ac ſpurias variolas. Maxima igitur cum attentione conſiderandi ſunt inſitionis

loci,

loci, ac ſi medicus puſtulam varioloſam in puncturae loco non videt, quamvis ambitus inflammatus ſit, famae ſuae conſulet, enuncians, irritam fuiſſe inſitionem, ac prognoſi dubia ſe muniens. Aegrotos autem haud inviſitatos relinquat, dum indolem exanthematum ſubſequentium examinanti certam liceat diagnoſin conſequi. Infantes autem, quibus variolae ſpuriae per inſitionem productae ſunt, ſtatim ab aliis varioloſis removendos eſſe, ut contagium caveatur, ſponte putet, et quantocyus de novo inſerendum pus, cujus degenerationem per calorem nimium putredinemve cavere, magni intereſt.

§. 10.

Strenui autem defenſores atque fautores inoculationis, non ſatis caute atque attente operationem hanc generi humano tam benignam inſtituerunt, eamque adeo facilem deſcripſerunt, ut unicuique, ſive ſit in arte medica verſatus necne, ſecundum eos licitum ſit illam inſtituere, quo factum eſt, ut multa inoculationi imputarentur, quae ſolummodo a mala inſtituendi methodo dependerunt.

Omnes

Omnes autem hiſtoriae, quas allegavi, monſtrant non adeo levis momenti inſitionem eſſe, dum celeberrimi ac experientiſſimi in eadem peccaverint medici: quare omnino limitandum eſt privilegium inoculandi. Prudenter autem, ac circumſpecte adminiſtratam inſitionem non premunt inde natae objectiones, cum nullum hucuſque adduci poſſit exemplum, inoculationem ipſam aliquid detrimenti feciſſe, ſed cauſa mali inoculationis cujusdam eventus, ſemper in alia quadam re latuit. Exinde etiam accidit, ut inoculationi imputaretur, eam a recidiva non tutari, quia non obſervatum eſt, interdum veras inoculationem ſubſecutas fuiſſe variolas; ſed in omnibus illis caſibus non verae, ut ſupra jam dixi, ac mea hiſtoria morbi monſtravit, ſed potius ſpuriae productae fuerant variolae.

Sed non magni momenti res eſt ſpuriis laboraſſe variolis, ſecurum ſe autem a malo vero putare, et inopinato in illud cadere, periculi plenum eſt, multisque fuit cauſa mortis, ut illud exemplam Comitiſſae de Bouflers, quod celeberrimo Gattio viſum eſt, probat; multaque alia exempla adduci poſſunt, ubi

mala

mala methodus inſitionem inſtituendi, aut alia cauſa accidentalis, ſubjectis inoculatis nocuit, quae autem omnia ab inoculationis inimicis operationi ipſi imputata fuere, ſed immerito. Qua propter a medico prudente inoculatos, eadem ſecuritate gaudere licet affirmare; qua naturales variolas paſſos, ſi veras variolas inſitionem ſecutas, aut veram ſaltem febrem variolarum obſervatum ſit. Secus eſt in iis, qui ab imperitis ſibi variolas fieri curarunt.

Sed liceat repetere; quid refert variolas toleraſſe ſpurias? et quid obeſſe inſitioni poteſt, quae dum utilis non fuit, certe per variolas ſpurias non nocuit?